



电子琴

KB-90

使用说明书

感谢您购买 Yamaha 电子琴！

为了充分利用本乐器高级而又方便的功能，我们建议您仔细阅读本说明书。

也建议您将本说明书放置于安全便捷的地方，以便将来随时参阅。

使用本乐器之前，务必阅读第 3—4 页上的注意事项。



ZH

目录

随机附件	2
注意事项	3
面板控制器和功能	6
显示屏	8
设置	9
电源要求	9
连接耳机和外接音频设备	10
连接踏板	10
打开电源开关	10
使用谱架	10
聆听示范乐曲	11
演奏各种乐器音色	12
跟随伴奏进行弹奏	13
只演奏伴奏中的节奏声部	13
跟随自动伴奏进行弹奏	14
和弦表	16
控制伴奏的播放	17
调出一个预设的面板设置（注册菜单）	19
便捷的演奏功能	20
打开 / 关闭力度感响应功能	20
以半音为单位移调	20
微调音高	20
使用弯音轮	20
添加混响	21
添加延音	21
添加合唱效果	21
功能设置	22

附录

音色一览表	24
打击乐器 / 琴键分配列表	25
伴奏型一览表	27
效果类型一览表	27
故障排除	28
技术规格	29
索引	30

随机附件

- 使用说明书（本书）
- 谱架
- AC电源适配器
- 保证书
- Online Member Product Registration（在线会员产品注册）
您必须用单页上的PRODUCT ID（产品ID）填写用户注册表格。

注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

请将本说明书存放在安全且便于取阅的地方，以便将来随时参阅。



警告

为了避免因触电、短路、损伤、火灾或其它危险可能导致的严重受伤甚至死亡，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

电源 / AC 电源适配器

- 请勿将电源线放置在取暖器或暖气片附近。此外，不要过分弯折、损伤电源线，或在其上加压重物。
- 只能使用本乐器所规定的额定电压。所要求的电压被印在本乐器的铭牌上。
- 只能使用规定的适配器（第 29 页）。使用不适当的适配器可能会损坏乐器或使乐器过热。。
- 定期检查电插头，擦除插头上积起来的脏物或灰尘。

请勿打开

- 本乐器不含任何用户可自行修理的零件。请勿打开本乐器或试图拆卸其内部零件或进行任何方式的改造。若出现异常，请立即停止使用，并请有资质的 Yamaha 维修人员进行检修。

关于潮湿的警告

- 请勿让本乐器淋雨或在水附近及潮湿环境中使用，或将盛有液体的容器（如花瓶、瓶子或玻璃杯）放在其上，否则可能会导致液体溅入任何开口。如果任何液体如水渗入本器，请立即切断电源并从 AC 电源插座拔下电源线。然后请有资质的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。
- 切勿用湿手插拔电源线插头。

火警

- 请勿在乐器上放置燃烧着的物体，比如蜡烛。燃烧的物体可能会倾倒并引发火灾。



小心

为了避免您或周围他人可能发生的人身伤害、乐器或财产损失，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

电源 / AC 电源适配器

- 不要多用多路连接器把乐器连接到电源插座上。否则会降低声音质量，或者可能使插座过热。

电池

- 请遵照以下注意事项。否则，可能会导致爆炸、火灾、过热或电池液泄漏。
 - 切勿玩弄或拆卸电池。
 - 请勿将电池丢弃到火中。
 - 请勿试图对非充电电池进行充电。
 - 请使电池远离项链、发夹、硬币和钥匙等金属物件。
 - 只能使用规定的电池类型（第 29 页）。
 - 请使用相同类型、相同型号以及由相同厂商生产的新电池。
 - 装入电池时，请务必使其正负极与 +/- 极标记保持一致。
 - 当电池用尽，或者长时间未使用本乐器，请从本乐器中取出电池。
- 请将电池放置在小孩够不到的地方以免其误吞。
- 万一电池发生泄漏，请勿接触泄漏的电解液。万一电解液进入眼睛、嘴，或接触到皮肤，请立即用水冲洗并去看医生。电解液具有腐蚀性，可能致视力丧失或化学灼伤。

当意识到任何异常情况时

- 当出现以下任何一种问题时，请立即关闭电源开关并从电源插座中拔出电源线插头。（如果正在使用电池，请从乐器中取出所有电池。）然后请 Yamaha 维修人员进行检修。
 - 电源线或插头出现磨损或损坏。
 - 散发出异常气味或冒烟。
 - 一些物体掉入乐器中。
 - 使用乐器过程中声音突然中断。

- 当从本乐器或电源插座中拔出电源线插头时，请务必抓住插头而不是电源线。直接拽拉电源线可能会导致损坏。
- 长时间不使用乐器时，或者在雷电风暴期间，从插座上拔下电插头。

安放位置

- 请勿将本乐器放在不稳定的地方，否则可能会导致突然翻倒。
- 搬动乐器之前，请务必拔出所有的连接电缆，以防止损坏电缆或摔倒他人造成人身伤害。
- 设置本产品时，请确认要使用的 AC 电源插座伸手可及。如果发生问题或者故障，请立即断开电源开关并从电源插座中拔下插头。即使关闭了电源开关，仍有极少量的电流流向本产品。预计长时间不使用本产品时，请务必将电源线从 AC 电源插座拔出。

连接

- 将本乐器连接到其它电子设备之前，请关闭所有设备的电源开关。在打开或关闭所有设备的电源开关之前，请将所有音量都调到最小。
- 务必将所有元件的音量调到最小值，并且在演奏乐器时逐渐提高音量，以达到理想的听觉感受。

小心操作

- 请勿在乐器的间隙中插入手指或手。
- 请勿在面板或键盘上的间隙内插入或掉落纸张、金属或其他物体。否则可能会对您或他人造成人身伤害、对设备或其它财物造成损坏，或造成操作故障。
- 请勿将身体压在本乐器上或在其上放置重物，操作按钮、开关或插口时要避免过分用力。
- 请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用本乐器 / 设备或耳机，否则可能会造成永久性听力损害。若发生任何听力损害或耳鸣，请去看医生。

对由于不正当使用或擅自改造本乐器所造成的损失、数据丢失或破坏，Yamaha 不负任何责任。

当不使用本乐器时，请务必关闭其电源。

即使当 [⏻]（待机 / 开）开关处在待机状态（显示屏关闭）时，仍有极少量的电流流向本乐器。

当长时间不使用本乐器时，请务必从壁式 AC 插座上拔下电源线。

请务必根据当地的规定处理废弃的电池。

注意

为避免本产品、数据或其它部件可能受到的损坏，请注意下列事项。

■ 操作和维护

- 请勿在电视机、收音机、立体声设备、手机或其它电子设备附近使用本设备。这可能会在设备本身以及靠近设备的电视机或收音机中引起噪音。
- 为了避免操作面板发生变形、损坏内部组件或不稳定操作，请勿将本设备放在有大量灰尘、震动、极端寒冷或炎热（如阳光直射、靠近加热器或烈日下的汽车里）的环境中。（已确认的操作温度范围：5°C-40°C，或 41°F-104°F）
- 请勿在乐器上放乙烯或塑料或橡胶物体，否则可能使面板或键盘脱色。
- 清洁乐器时，使用柔软的布。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、清洁液或浸了化学物质的抹布。

信息

■ 关于版权

- 除个人用途以外，严禁复制任何市场有售的音乐数据（包括但不限于 MIDI 数据和 / 或音频数据）。
- 本乐器集成并兼容了一些计算机程序和内容，Yamaha 拥有其版权，或是拥有他方授予使用其版权的许可证。这些受版权保护的材料包括（无任何限制）所有的计算机软件、伴奏文件、MIDI 文件、WAVE 数据、音乐乐谱及录音资料。非个人使用的情况下，未经授权使用此类程序及内容属于非法。如有侵犯版权的行为，必将追究有关法律责任。严禁制作、传播或使用非法拷贝。

■ 关于本乐器的功能/数据包

- 一些预置乐曲的长度和编排已经被编辑过，可能与原始乐曲不大一样。


■ 关于本说明书

- 本说明书中的插图和画面截图仅用作讲解之目的，与实物可能略有不同。
- 本使用说明书中所使用的公司名和产品名都是各自公司的商标或注册商标。

■ 特别鸣谢

Yamaha 公司对给予开发工作提供极大帮助的王晓莲女士和傅雷先生表示诚挚的感谢。

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr（VI））	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
印刷线路板	×	○	×	○	○	○
电源适配器	×	○	○	○	○	○
<p>○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006标准规定的限量要求以下。</p> <p>×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006标准规定的限量要求。</p> <p>（此产品符合EU的RoHS指令。）</p> <p>（この製品はEUのRoHS指令には適合しています。）</p> <p>（This product conforms to the RoHS regulations in the EU.）</p> <p>（Dieses Produkt entspricht der RoHS-Richtlinie der EU.）</p> <p>（Ce produit est conforme aux réglementations RoHS de l'UE.）</p> <p>（Este producto cumple con los requisitos de la directiva RoHS en la UE.）</p>						



此标识适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品。

标识中间的数字为环保使用期限的年数。

PS 43

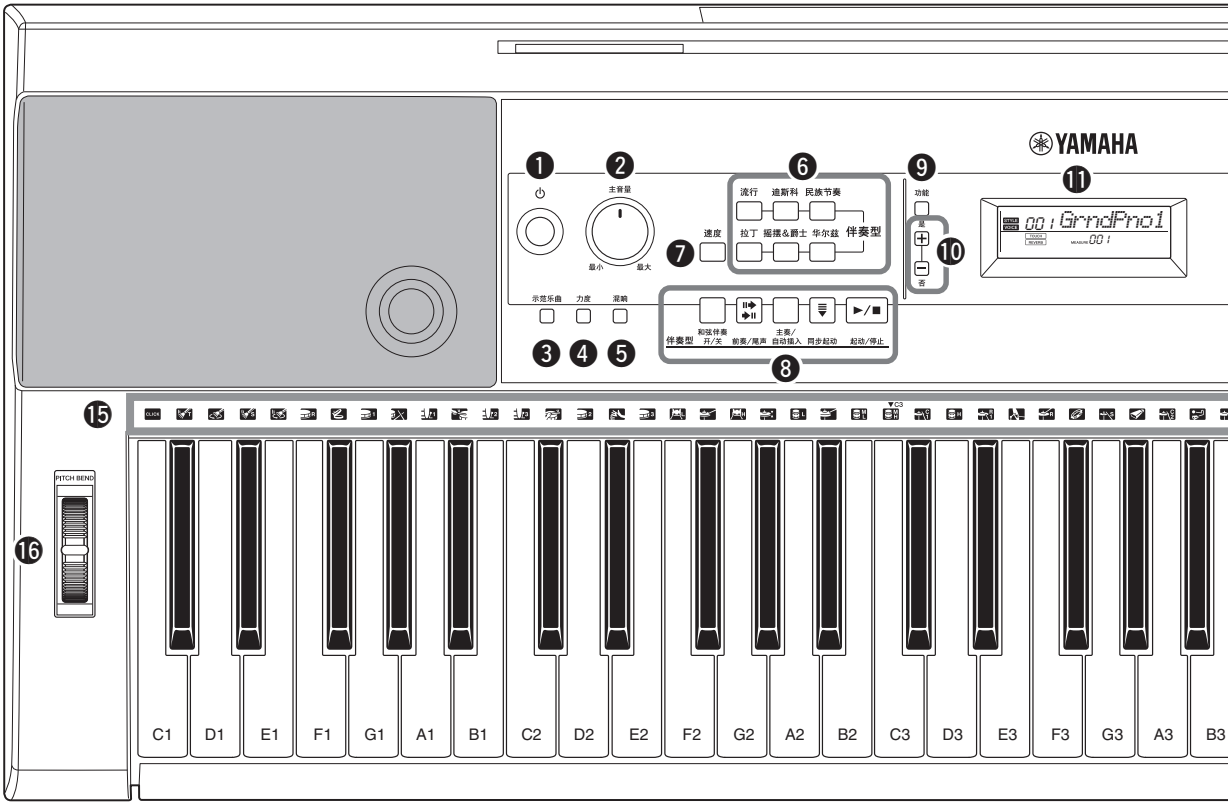
可能会在设备的底部找到本产品的铭牌。可能会在靠近铭牌的位置找到本产品的序列号。您应将此序列号填写在下面的空白处，并妥善保管本说明书作为您购买本乐器的永久记录，以在乐器失窃时帮助鉴别。

型号

序列号

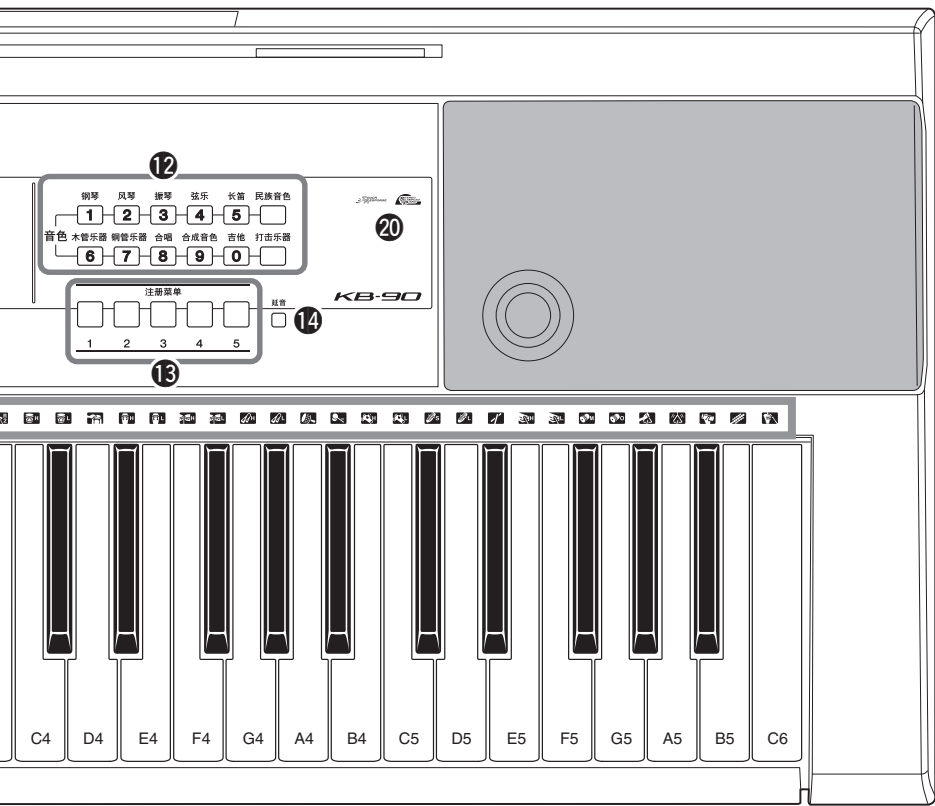
(bottom)

面板控制器和功能

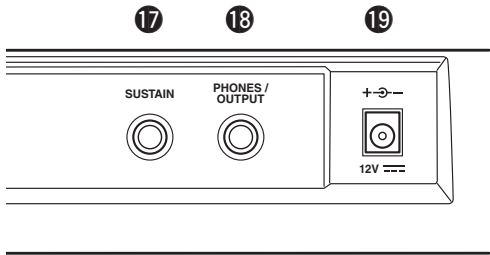


顶部面板

- | | |
|---|--|
| ❶ [⏻] (待机/开) 开关 第10页
用于打开电源或设置为待机状态。 | ❷ [主音量] 旋钮 第10页
用于调整总体音量。 |
| ❸ [示范乐曲] 按钮 第11页
用于播放示范乐曲。 | ❹ [力度] 按钮 第20页
用于调整力度灵敏度。 |
| ❺ [混响] 按钮 第21页
可以为声音添加混响效果。 | ❻ 伴奏目录按钮 第13页
用于选择伴奏类别。 |
| ❼ [速度] 按钮 第18页
用于调整伴奏播放的速度。 | ❽ 伴奏控制按钮 第17页
控制伴奏的播放。 |
| ❾ [功能] 按钮 第22页
用于调出功能设置并进行详细更改。 | ❿ [+/是], [-/否] 按钮
用于选择项目或设置数值。 |
| | ⓫ 显示屏 第8页
显示本乐器的当前状态。 |
| | ⓬ 音色目录按钮 第12页
用于选择音色类别。 |
| | ⓭ 注册菜单按钮 第19页
用于调出注册面板设置。 |
| | ⓮ [延音] 按钮 第21页
可以为声音添加延音效果。 |
| | ⓯ 打击乐器图标 第12页
指示当选择了 Standard Kit 时，分配到每个键的鼓乐器。 |
| | ⓰ [PITCH BEND] (弯音) 轮 第20页
将键盘演奏声音的音高向上或向下弯音。 |



后面板



- 17 [SUSTAIN]（延音）插孔 第10页
用于连接踏板。
- 18 [PHONES/OUTPUT]（耳机/输出）插孔
..... 第10页
用于连接耳机或其他外接音频设备。
- 19 直流输入插孔 第9页
用来连接电源适配器。

20



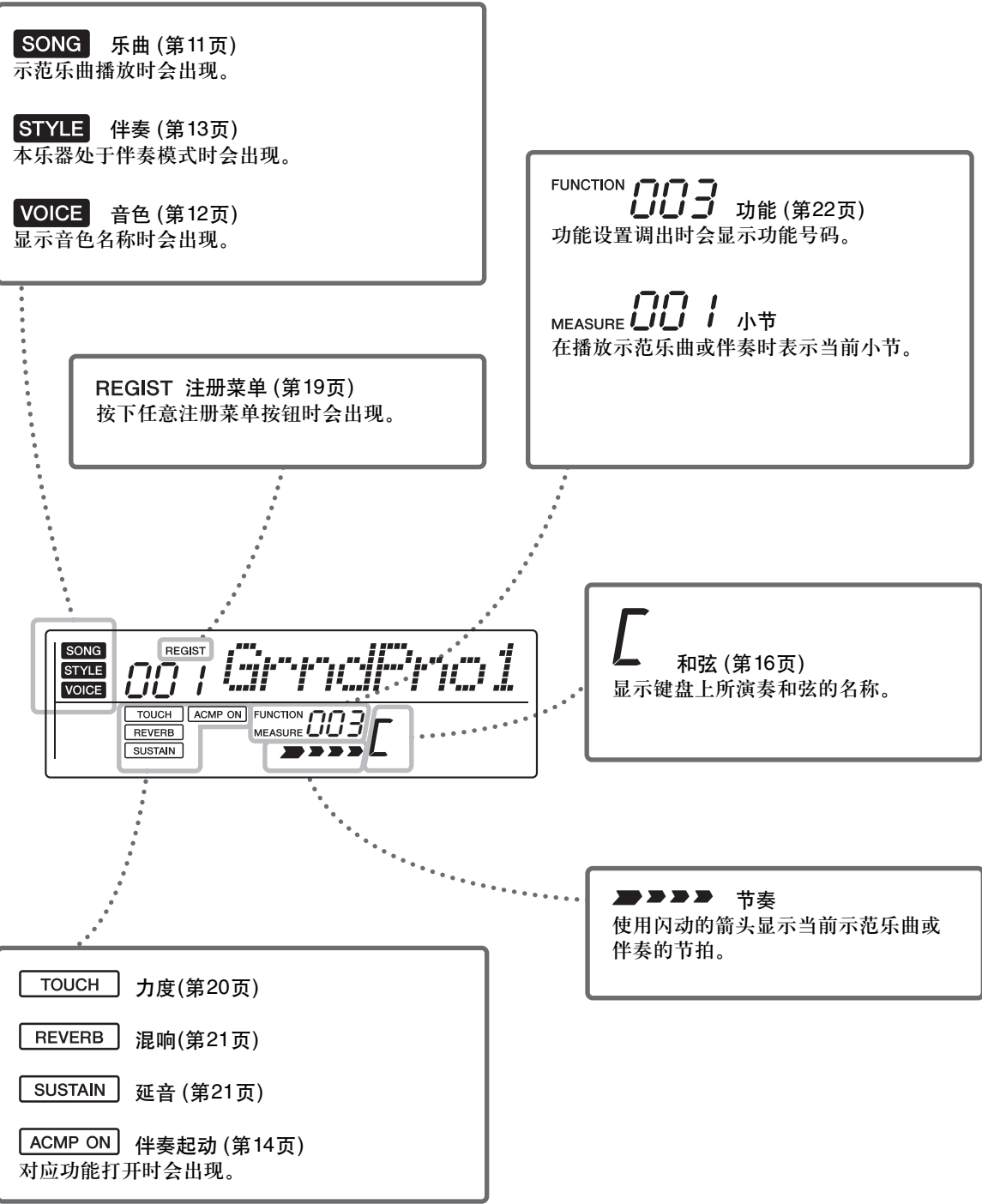
Touch Response（力度感应响应）
力度感应响应功能，可以让您根据演奏琴键力度的大小控制音符的音量。



Stereo Sampled Piano
本乐器具有特殊的便携式电子琴音色Grand Piano，采用完美的立体声采样技术创建，同时采用Yamaha先进的AWM（Advanced Wave Memory，先进波形记忆）音源产生系统。

显示屏

主显示画面显示当前的所有基本设置：示范乐曲、伴奏、音色。它还包含许多指示器，用于显示许多功能的开/关状态。



电源要求

尽管本乐器使用AC电源适配器或电池均能正常工作，但Yamaha建议尽量使用AC电源适配器。为本乐器供电之前，请认真阅读第3页-第4页的重要安全通知。

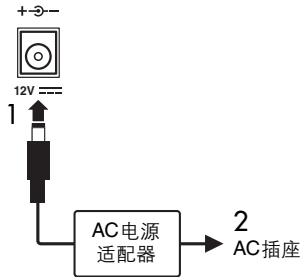
使用AC电源适配器

- 1 将AC电源适配器连接到后面板的直流输入插孔。

警告

- 只能使用规定的适配器（第29页）。使用不合适的适配器可能会导致本乐器损坏或过热。

- 2 将AC电源适配器插入AC插座。



注

- 如果以电池供电情况下乐器处于开机状态，此时连接AC电源适配器，本乐器的电源会自动关闭。
- 即使装有电池，连接AC电源适配器后，也会自动由适配器供电并切断电池电源。

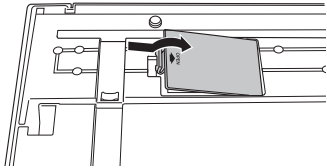
使用电池

如果用电池供电并操作本乐器，需要6节1.5V 5号碱性电池(LR6)或锰(R6)电池。雅马哈建议使用碱性电池，因为锰电池电量流失更快。

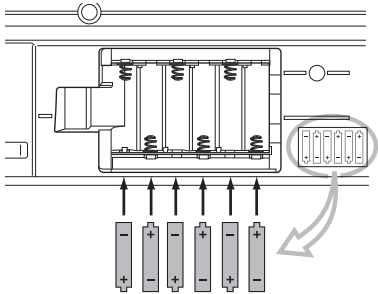
警告

- 只能使用指定的电池。否则，可能会导致过热、火灾或电解液泄漏。

- 1 确保将本乐器的[⏻]（待机/开）开关设置到关闭位置（背光显示关闭）。
- 2 将乐器翻过来放到软布上，然后打开乐器底部面板上的电池盒盖。



- 3 插入电池，插入时注意电池盒侧面的极性标记。



- 4 重新装上电池盒盖，并注意牢固地锁定到位。

注

- 电池电量太低不足以维持正确操作时会出现下述现象：音量降低、声音失真及其它问题。如果发生此类情况，请用新电池替换旧电池。

连接耳机和外接音频设备

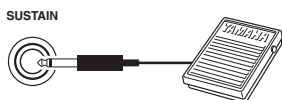


您可以将后面板的[PHONES/OUTPUT]（耳机/输出）插孔接到耳机、键盘放大器、立体声系统、混音器、磁带录音机或其它用电线连接的音频设备，将本乐器的输出信号发送到该设备。将插头插入此插孔后，会自动关闭内置扬声器的发声。

小心

- 避免长时间以高音量用耳机试听；否则不仅可能会引起人耳疲劳，也可能损坏听力。
- 为防止损坏扬声器，在进行连接之前，请将外接设备的音量调到最小并关闭外接设备的电源。如果未能遵守这些注意事项，可能会导致触电或设备损坏。同样，其它所有设备也都要设置为最小值，然后一边弹奏乐器一边调高音量，直到达到自己需要的音量。

连接踏板



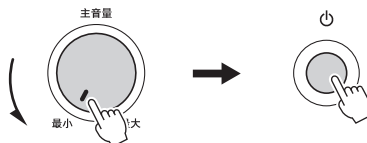
延音功能就是在演奏时踩下踏板（可选购）能产生自然延音的功能。请将雅马哈FC4或FC5踏板插头插入后面板的[SUSTAIN]（延音）插孔，并用它来打开和关闭延音功能。

注

- 接通电源之前，确保踏板插头已正确连接到[SUSTAIN]（延音）插孔。
- 在接通电源时，请勿踩住踏板。否则会改变识别出的踏板极性，导致踏板的踩放效果正好相反。

打开电源开关

向左旋转[主音量]旋钮可以调低音量，然后按[⏻]（待机/开）开关接通电源。演奏键盘时，使用[主音量]旋钮调整音量电平。再次按[⏻]（待机/开）开关可以使本乐器恢复待机状态。



小心

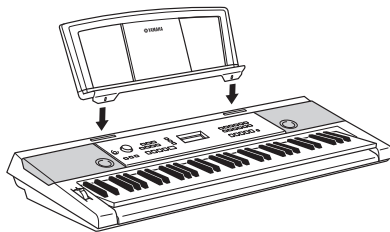
- 当使用电源适配器时，即使电源处于待机状态，本乐器仍会消耗少量的电量。预计长时间不使用本乐器时，请务必从壁式AC电源插座上拔下AC电源适配器，同时从乐器中取出电池。

注

- 将电源设置为待机时，所有面板设置都会恢复为出厂默认设置。

使用谱架

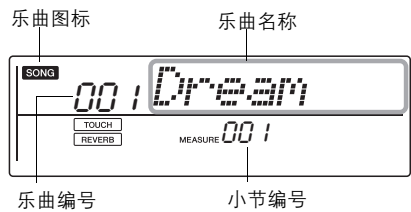
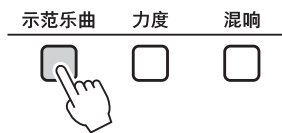
如图所示将谱架插入插槽。



聆听示范乐曲

多种示范乐曲可以展示本乐器的音色

- 1 按[示范乐曲]按钮开始播放。
将依次播放所有示范乐曲。



如需改变为其它示范乐曲：
播放过程中使用[+ / 是]和[- / 否]按钮。



注

- 要快速跳跃到乐曲 001, 可以同时按下[+ / 是]和[- / 否]按钮。

- 2 再次按下[示范乐曲]按钮可以停止播放。

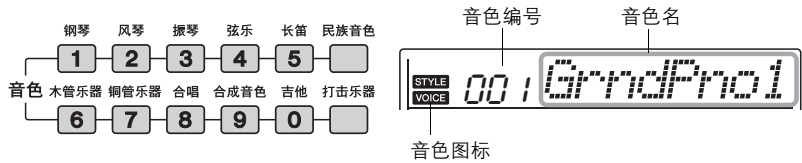
示范乐曲一览表

编号	乐曲名称	编号	乐曲名称
001	水乡梦	006	Twinkle Twinkle Little Star
002	中国fusion	007	Ode to Joy
003	Für Elise	008	Pizzicato Polka
004	Pastorale	009	Méditation (Thaïs)
005	The Entertainer	010	Green Sleeves

演奏各种乐器音色

本乐器包含大量高品质的真实音色，包括钢琴、弦乐、吉他、世界民族乐器和其它等音色。音色一览表在第24页提供。

1 按下需要的音色目录中对应的音色目录按钮。



注

- 按下音色目录按钮时，选定目录中的最后选定音色会被调出。

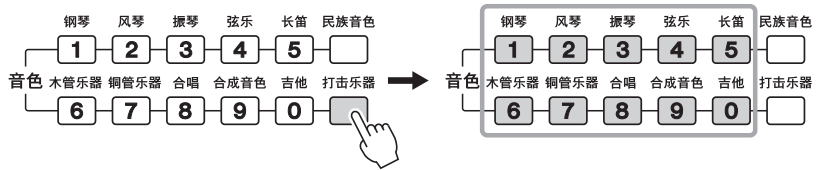
2 用[+ / 是]或[- / 否]按钮选择需要的音色。
只有当前音色目录中的编号可以选择。



注

- 如要调出当前目录的第一个音色，可以同时按下[+ / 是]和[- / 否]按钮。

直接输入编号，选择音色
按住[打击乐器]按钮，直到“VoiceNo.”出现，然后用对应的音色目录按钮（带有编号标记）输入需要的3个数字字符。每个音色都可以在音色一览表中找到（第24页）。选择编号后，还可以用[+ / 是]或[- / 否]按钮改变为上一个或下一个编号。所有音色号码都会以顺序出现，无论属于哪个目录。



注

- 如要退出编号输出模式，可以按下面板上除带有号码标记的音色目录按钮和[+ / 是]或[- / 否]按钮之外的任意按钮。

3 弹奏键盘。

演奏打击乐器组

打击乐器目录中的音色由套鼓和小打击乐器的音色组成。各种套鼓和打击乐音色被分配到每个键，演奏时可以产生不同的音色。详情请参考第25页的打击乐器/琴键分配列表。

注

- 某些民族音色目录下的音色具备与打击乐器一样的特点。有关详细说明，请参见第26页。

单触设定

有时决定选择哪些理想的音色来演奏伴奏（第13页），可能比较费神。单触设置可以自动调出最优的音色，从而在选定的伴奏中演奏。要激活这个功能，只需选择音色号码000（直接输入编号）。

跟随伴奏进行弹奏

本乐器具有各种音乐流派的伴奏和节奏模板（称作“伴奏型”），包括流行、世界音乐等等。该功能可以让您自动创建一甚至能完全由您自己演奏的全编制乐队或管弦乐队的音色。伴奏型一览表在第27页中提供。

只演奏伴奏中的节奏声部

试着只跟随用打击乐器音色播放的节奏声部演奏一段旋律。您可以让各伴奏型中不同的节奏发声。

1 按下需要的伴奏型目录中对应的伴奏型目录按钮。



注

- 某些伴奏型的节奏不发声。想使用这些伴奏型时，请参看第14页的介绍。
- 按下伴奏型目录按钮时，选定目录中的最后选定伴奏型会被调出。

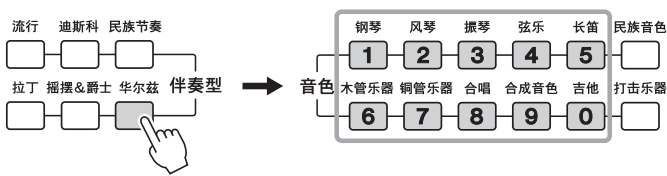
2 用[+ / 是] / [- / 否]按钮选择需要的伴奏型。
只有当前伴奏型目录中的编号可以选择。



注

- 如要调出当前目录的第一个伴奏型，可以同时按下[+ / 是]和[- / 否]按钮。

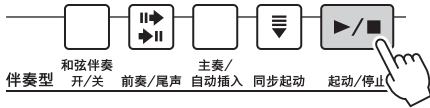
直接输入编号，选择伴奏
按住[华尔兹]按钮，直到“StyleNo.”出现，然后用对应的伴奏型按钮（带有编号标记）输入需要的3个数字字符。每个伴奏型都可以在伴奏型一览表中找到（第27页）。选择编号后，还可以用[+ / 是] / [- / 否]按钮选择上一个或下一个编号。所有伴奏号码都会以顺序出现，无论属于哪个目录。



注

- 如要退出编号输出模式，可以按下面板上除带有号码标记的音色目录按钮和[+ / 是] / [- / 否]按钮之外的任意按钮。

3 按[起动/停止]按钮播放伴奏的节奏。

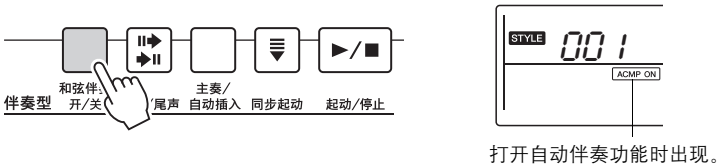


4 再按一次 [起动/停止] 按钮停止播放。

跟随自动伴奏进行弹奏

伴奏包含自动伴奏功能，只要用左手在键盘上按下一个和弦，就可以产生自动伴奏。

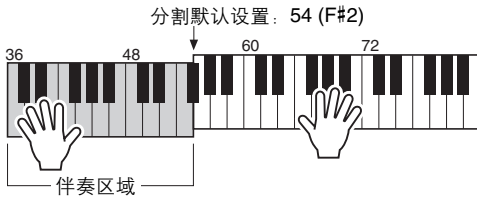
- 1 选择一个伴奏型（第13页上的第1 - 2步）。
- 2 按[和弦伴奏开/关]按钮打开自动伴奏功能。



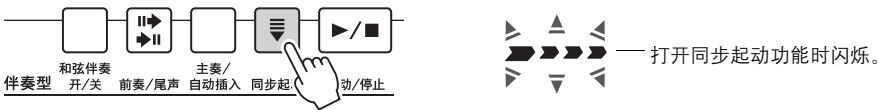
自动伴奏功能打开时
分割点左侧的键盘区域就变成伴奏区，并且只能用来指定伴奏和弦。

注

- 可以改变分割点。（参考第23页, 功能 No. 010。）



- 3 按下[同步起动]按钮可以打开同步起动功能。
打开同步起动功能时，可以通过在键盘的伴奏区弹奏任意键启动伴奏。

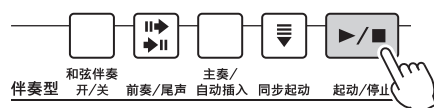


- 4 在键盘的伴奏区演奏一个和弦，启动播放。
尝试用左手演奏和弦，用右手演奏旋律。

注

- 按下[起动/停止]按钮只会起动选定伴奏的节奏声部。只要在键盘的伴奏区域弹下琴键，贝斯和和弦就会开始播放。

5 按 [起动/停止] 按钮停止伴奏的播放。



只弹奏和弦的声音。
当[和弦伴奏开/关] 打开、(ACMP ON 图标出现在显示屏中)而同步起动关闭时，在键盘的左手伴奏区域弹奏和弦，可以产生不带伴奏的和弦声音。
该功能可以用来为键盘右手区域弹奏的旋律添加和声。

改变分割点

可以用[功能]按钮改变分割点。（参考第23页,功能 No. 010。 ）

和弦表

本和弦列表为不了解和弦的用户提供了一些常用和弦。由于还有很多非常实用的和弦以及很多不同的应用方法，因此请另外参阅市售的和弦书籍深入研究。

★表示根音。

大调和弦	小调和弦	七和弦	小七和弦	大七和弦
C 	Cm 	C7 	Cm7 	CM7
D 	Dm 	D7 	Dm7 	DM7
E 	Em 	E7 	Em7 	EM7
F 	Fm 	F7 	Fm7 	FM7
G 	Gm 	G7 	Gm7 	GM7
A 	Am 	A7 	Am7 	AM7
B 	Bm 	B7 	Bm7 	BM7

- 除了下列和弦，在“根音”位置也可以使用和弦转位。m7、m7b5、6、m6、sus4、aug、dim7、7b5、6(9)、sus2
- 如果任何音符被省略，就无法识别7sus4和m7(11)和弦的转位。
- sus2和弦通常仅标出根音名称。
- 如果您演奏了一个不存在的和弦，和弦的名称不会在显示画面中出现，伴奏也只会回放节奏和贝司声部。

单指和弦

此方法可供您使用一、二或三根手指在键盘的伴奏区单指演奏和弦。

根音C相关

C

Cm

C7

Cm7

要演奏大调和弦
按下和弦的根音 (★)
音符。

要演奏小调和弦
按根音音符及其左侧最近
的黑键。

要演奏七和弦
按根音音符及其左侧最近
的白键。

要演奏小七和弦
按根音音符及其左侧最近的黑、
白两键 (总共三个键)。

16 KB-90 使用说明书

控制伴奏的播放

前奏和尾声

- **播放停止时:**
播放伴奏之前按下该按钮，可以在起动时添加一小段前奏。当前奏播放结束后，伴奏型会自动切换回主奏段。
- **播放过程中:**
按下该按钮可以切换回结尾段落，结尾段落完整播放一遍后自动停止播放。在尾奏播放还没有结束的时候，再按一次该按钮，可以获得一个渐慢的尾奏（渐弱）。

同步起动

- 设定同步起动功能，以便预备开始或取消。同步起动处于预备开始状态(显示屏中的节奏指示灯闪烁)时，您可以按照下列方法开始播放:
- 当[和弦伴奏开/关]关闭时，按下任意键可以起动节奏声部的播放。
 - 当[和弦伴奏开/关]打开时，在伴奏区域弹奏一个和弦可以起动所有声部的播放。
- 伴奏播放过程中如果按下该按钮，可以停止播放并将同步起动功能设定为预备开始状态。



主奏A/B和自动插入

- **播放停止时:**
按下该按钮可以选择要起动主奏A还是主奏B段落。
- **播放过程中:**
按下这个按钮能够在主奏A和主奏B的播放之间进行切换，并自动添加一段插入模板，使乐曲自然流畅地过渡到下一乐段。如要欣赏完整的过门，可以在需要欣赏的小节的第一拍上(或前一小节的最后一拍之后)按下该按钮。

起动和停止

起动和停止伴奏的播放。

对使用乐段所采用的方法，我们有些好的建议

■ 设置

1. 选择一个伴奏型（第13页上的第1 - 2步）。
2. 按 [和弦伴奏开/关] 按钮打开伴奏功能。
3. 按[前奏/尾声]按钮。
4. 按 [主奏/自动插入] 按钮选择主奏A或B。
5. 按 [同步起动] 按钮打开同步起动功能。

现在可随时开始演奏前奏。

■ 开始演奏

6. 演奏左手和弦后，所选伴奏的前奏立即开始。
7. 如果需要，可以按下 [主奏/自动插入] 按钮，切换主奏的段落。

■ 尾声

8. 按下 [前奏/尾声] 按钮可以添加一段尾声。
一段尾声乐段会开始播放，然后伴奏的播放会自动停止。

改变伴奏的速度

1 按下[速度]按钮。



2 用[+ / 是] / [- / 否]按钮从11 到280 （拍/每分钟）调节速度。



注

- 如要将速度设置为默认值，可以同时按下[+ / 是] 和[- / 否] 按钮。

击拍速度

播放过程中以至少两次的速度点击[速度]按钮，可以改变为任意速度。本乐器可以侦测从32到280 （拍/每分钟）的速度。

播放停止时，拍号为4就以适当的速度点击 [速度]按钮4次，或者拍号为3就以适当速度点击[速度]按钮3次，就能够以点击的速度起动播放。

调整伴奏音量

可以用[功能]按钮调整伴奏的音量。（参考第22页，功能 No. 002。）

调出一个预设的面板设置(注册菜单)

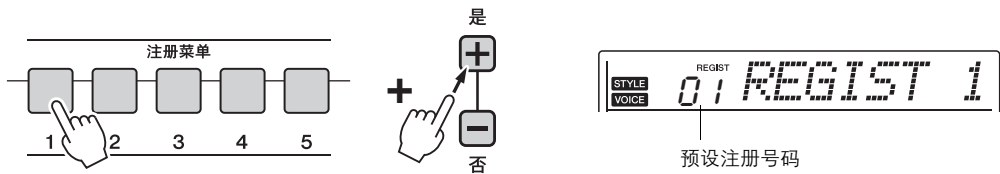
本乐器一共提供了16个预设注册值。注册值是一种自定义的面板设置值，能够以特定的音乐风格快速调出最佳的演奏内容。默认状态下，注册号码01到05 (参考以下列表)被分配到[1]到[5]的每个注册菜单按钮，您可以按下一个对应的按钮选择一个注册值。您还可以选择5个自己喜好的预设注册，并将它们分配到这些按钮。

预设注册列表

编号	伴奏型/音色	编号	伴奏型/音色
01	中国舞曲 / 二胡	09	Swing1 / Alto Sax
02	中国西部流行乐 / 琵琶	10	Beguine / Oboe
03	Foxtrot / Vibraphone	11	ChaChaCha / Brass Section
04	BossaNova / Flute	12	Tango / Accordion
05	VienneseWaltz / Strings 1	13	Samba / Trumpet
06	EnglishWaltz / Soprano Sax	14	OberPolka / Clarinet
07	SlowRock / Harmonica	15	70sDisco / Fat Lead
08	Ragtime / Grand Piano1	16	CountryWaltz / Banjo

伴奏和音色各种组合的最佳设置也会被保存到每个号码。

- 1 按住您要分配面板设置的注册菜单[1]到[5]按钮的其中一个，同时用[+ / 是]或[- / 否]按钮选择一个自己需要的预设注册值。
放开手指，您选定的注册结果就被分配到了注册菜单按钮。

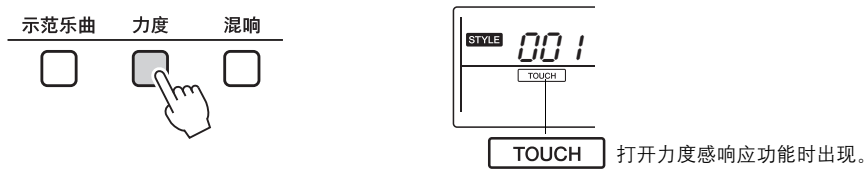


- 2 按下注册菜单[1]到[5]按钮的其中一个，可以调出已分配到该按钮的注册值。
如果要调出当前注册值以及面板设置、又想让伴奏保持前一设置不会改变，请同时按住[木管乐器]按钮(位于音色目录按钮左下方)并按下需要的注册菜单[1]到[5]按钮。

便捷的演奏功能

打开/关闭力度感响应功能

力度感响应功能，可以让您根据演奏琴键力度的大小控制音符的音量。
按下[力度]按钮可交替打开或关闭力度感响应功能。此按钮关闭时，无论用多大力度弹奏键盘，都产生相同音量的声音。



调节力度感响应灵敏度

力度灵敏度，或演奏力度产生多大的音色音量，可以通过[功能]按钮进行设置。（参考第22页，功能 No.006。）

以半音为单位移调

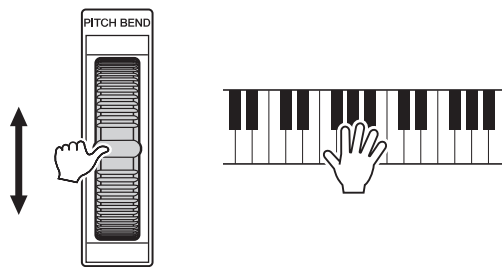
本乐器的总体音高能够以半音为单位进行移调，这样能够以不同的调号或配合不同歌手和乐器的音高进行演奏。例如，选择了5，演奏C键就产生音符F，也就是说用c调指法演奏F大调的乐曲。
可以用[功能]按钮执行移调操作。（参考第22页，功能 No. 003。）

微调音高

您能够以大约0.2Hz为单位，对数码钢琴的总体音高进行微调。这可以让本乐器的音高完全匹配其它乐器或CD音乐的音高。
可以用[功能]按钮执行调音操作。（参考第22页，功能 No. 004。）

使用弯音轮

[PITCH BEND]（弯音）轮可给您在键盘上演奏的音符添加平滑的音调变化。向上滚动弯音轮可调高音调，向下滚动则可调低音调。松开后，弯音轮会自动回复到中心位置，此时键盘的音调也恢复到标准状态。

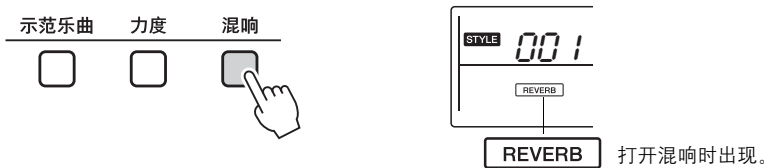


调整弯音范围

可以用[功能]按钮调整弯音范围。（参考第22页，功能 No. 005。）

添加混响

通过使用混响效果，可营造出类似音乐厅的丰富环境氛围。
按下[混响]按钮可交替打开或关闭混响效果。

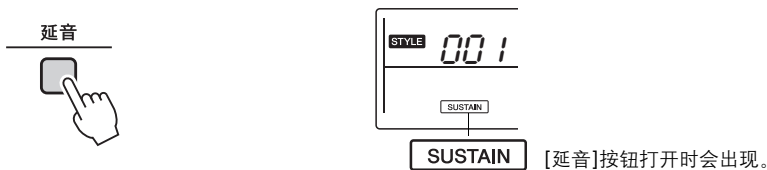


改变混响类型

选择伴奏时，会自动为所用音色选择最佳混响类型。如果需要，可以用[功能]按钮选择不同的混响类型。（参考第23页，功能 No. 011。）

添加延音

延音效果可以向音色中添加舒缓、自然的延迟。延音对钢琴和管弦乐器音色特别有效，可以让声音在缓慢演奏的乐章中变得更加丰富、更加逼真。
按下[延音]按钮可交替打开或关闭延音效果。连接了可选购的踏板开关时(第10页)，可以用踏板开关控制延音效果。



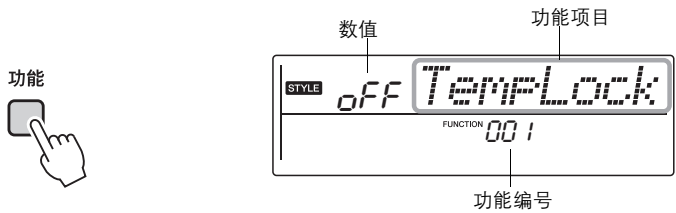
添加合唱效果

通过使用合唱效果，可产生浑厚的声音，类似于同时演奏许多相同的音色所产生的效果。选择伴奏时，会自动为所用音色选择最佳合唱效果类型。如果需要，可以用[功能]按钮选择不同的合唱效果类型。（参考第23页，功能 No. 013。）

功能设置

[功能] 按钮可以执行与调整或加强声音有关的多种操作。更多可用功能请参考下列功能一览表。

- 1 按几次[功能]按钮，直至出现所需项目。
每次按下[功能]按钮，功能编号即提高一个。您还可以按住[功能]按钮并按下[-/否]按钮，以1为单位减少功能编号的号码。



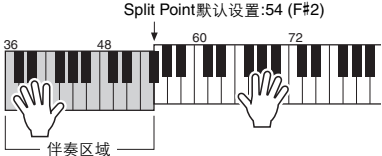
- 2 使用[+ / 是] / [- / 否]按钮设置数值。



- 注**
- 示范乐曲播放过程中不能设置功能。
 - 同时按下[+ / 是]和[- / 否]按钮，可以快速调出选定功能的默认设置。

功能一览表

编号	功能	显示屏	设定范围	默认设置	说明
001	速度锁定	TempLock	ON/OFF	OFF	改变伴奏时，决定播放的速度是否改变。 • ON：保持前一个速度设置。 • OFF：速度更改为选定伴奏的默认速度。
002	伴奏音量	StyleVol	000 - 127	100	决定伴奏播放的音量
003	移调	TransPos	-12 - 00 - 12	0	以半音为增量确定乐器的音调。 该项不会应用到套鼓音色(第12页)。
004	微调	Tuning	427.0Hz - 453.0Hz	440.0Hz (=A3)	以大约0.2 Hz为增量确定乐器的音调。 该项不会应用到套鼓音色(第12页)。
005	弯音范围	PBRange	01 - 12	02	以半音为增量决定弯音范围。
006	力度感相应灵敏度	TouchSns	1 Soft(软) / 2 Medium (中) / 3 Hard (硬)	2 Medium	只有在力度感响应功能打开时出现。音量越高，就需要越大的力度演奏键盘，才能产生较大音量。 快捷键：按住[力度]按钮超过1秒钟，可以跳跃到该画面。
007	主音色音量	M. Volume	000 - 127	各音色各不相同	决定演奏键盘时音色的音量。
008	主音色8度	M. Octave	-2 - 0 - 2	各音色各不相同	以八度为单位决定键盘上演奏的音色的音高。
009	主音色合唱效果深度	M. Chorus	000 - 127	各音色各不相同	合唱效果打开时，该项可以决定键盘上演奏的音色的合唱效果深度。

编号	功能	显示屏	设定范围	默认设置	说明
010	分割点	<i>SplitPnt</i>	000 - 127 (C-2 - G8)	054 (F#2)	<p>决定分割点，播放伴奏时，分割点可以为键盘设置一个单独的区域用以演奏和弦。</p>  <p>快捷键：按住[和弦伴奏开/关]按钮超过一秒钟，可以快速跳跃到这个画面。</p>
011	混响类型	<i>Reverb</i>	01 - 11	选定伴奏的最佳类型。	<p>确定混响类型，包括关（11）。请参阅第27页的混响类型一览表。</p> <p>快捷键：按住[混响]按钮超过1秒钟，可以跳跃到该画面。</p>
012	混响效果深度	<i>RevLevel</i>	000 - 127	064	<p>决定整个乐器的混响效果深度。</p>
013	合唱类型	<i>Chorus</i>	1 - 5	选定伴奏的最佳类型。	<p>确定合唱效果类型，包括关（5）。请参阅第27页的合唱类型一览表。</p>
014	冻结模式	<i>Freeze</i>	ON/OFF	OFF	<p>设置为ON时，即使按下了注册菜单按钮，也不会调出任何伴奏设置。该功能在您需要切换音色和其它设置、同时又要保持相同伴奏时非常实用。</p>

音色一览表

最大复音数

本乐器的最大同时发音数是32个音符。这表示不管使用哪些功能，它最多可同时奏出32个音符。自动伴奏会用到许多可用音符，因此在使用自动伴奏时，能在键盘上演奏的可用音符总数会相应地减少。对于分割音色和乐曲功能，此种情况也同样适用。如果超过最大同时发音数，先前演奏的音符会被删除掉，最近演奏的音符具有较高优先级（音符越靠后，优先级越高）。

注

- 踩住延音效果踏板（踏板开）时，在演奏完符完全松开音符键后，有些音色可能会继续发声，或具有较长的衰减音。

音色编号	音色名称
钢琴	
001	Grand Piano1
002	Grand Piano2
003	Bright Piano
004	OctavePiano
005	Piano & Strings
006	Harpsichord
007	Grand Harpsichord
008	Electric Piano 1
009	Electric Piano 2
010	EP Pad
011	Clavi
风琴	
012	Drawbar Organ
013	Percussive Organ
014	Rock Organ
015	Pipe Organ
016	Cathedral
017	Accordion
018	Harmonica
振琴	
019	Vibraphone
020	Marimba
021	Celesta
022	Glockenspiel
弦乐	
023	Strings1
024	Strings2
025	Octave Strings
026	Synth Strings 1
027	Synth Strings 2
028	Pizzicato Strings
029	Octave Pizz Strs
030	Tremolo Strings
031	Violin
032	Cello
033	Contrabass
034	Orchestral Harp
035	Tutti
036	Orchestra Hit
037	Timpani
长笛	
038	Flute
039	Piccolo
040	Recorder

音色编号	音色名称
民族音色	
041	二胡
042	琵琶
043	古筝
044	笛子
045	Chinese Percussion Kit 1
046	Chinese Percussion Kit 2
047	Pan Flute
048	Bagpipe
木管乐器	
049	Tenor Sax
050	Alto Sax
051	Soprano Sax
052	Baritone Sax
053	Alto & Tenor
054	Oboe
055	Clarinet
056	English Horn
057	Bassoon
铜管乐器	
058	Trumpet
059	Muted Trumpet
060	Trombone
061	Trp & Trb
062	French Horn
063	Tuba
064	Brass Section
065	Octave Brass
066	Jazz Brass
合唱	
067	Choir Aahs
068	Octave Choir
069	Voice Oohs
070	Synth Voice
合成音色	
071	Square Lead
072	Sawtooth Lead
073	Fat Lead
074	Bass & Lead
075	Warm Pad
076	Crystal
077	Atmosphere
078	Brightness
079	Fantasia

音色编号	音色名称
吉他	
080	Nylon Guitar
081	Steel Guitar
082	12String Stell Guitar
083	Jazz Guitar
084	Octave Jazz Guitar
085	Clean Guitar
086	Muted Guitar
087	Overdriven Guitar
088	Distortion Guitar
089	Banjo
090	Acoustic Bass
091	Finger Bass
092	Pick Bass
093	Fretless Bass
094	Synth Bass 1
095	Synth Bass 2
打击乐器	
096	Standard Kit
097	Analog Kit
098	Dance Kit
099	Brush Kit
100	Symphony Kit

打击乐器/琴键分配列表

音色类别 音色编号		打击乐器				
释键*	交替组*	096 Standard Kit	097 Analog Kit	098 Dance Kit	099 Brush Kit	100 Symphony Kit
	1	Surdo Mute				
D0	1	Surdo Open				
E0		Hi Q				
F0	2	Whip Slap				
G0	2	Scratch H				
A0		Scratch L				
B0		Finger Snap				
C1		Click Noise				
D1		Metronome Click				
E1		Metronome Bell				
F1		Seq Click L				
G1		Seq Click H				
A1		Brush Tap				
B1	O	Brush Swirl				
C2		Brush Slap				
D2	O	Brush Tap Swirl	Reverse Cymbal	Reverse Cymbal		
E2	O	Snare Roll				
F2		Castanet	Hi Q 2	Hi Q 2		
G2		Snare Soft	Snare Noisy 4	Snare Techno	Brush Slap 2	
A2		Sticks				
B2		Kick Soft	Kick 3	Kick Techno Q		Kick Soft 2
C3		Open Rim Shot		Rim Gate	Open Rim Shot Light	
D3		Kick Tight	Kick Analog Short	Kick Techno L		Gran Cassa
E3		Kick	Kick Analog	Kick Techno	Kick Jazz	Gran Cassa Mute
F3		Side Stick	Side Stick Analog	Side Stick Analog	Stick Light	
G3		Snare	Snare Analog	Snare Clap	Brush Slap 3	Band Snare
A3		Hand Clap				
B3		Snare Tight	Snare Analog 2	Snare Dry	Brush Tap 2	Band Snare 2
C4		Floor Tom L	Tom Analog 1	Tom Analog 1	Tom Brush 1	Tom Jazz 1
D4	3	Hi-Hat Closed	Hi-Hat Closed Analog	Hi-Hat Closed Analog3		
E4		Floor Tom H	Tom Analog 2	Tom Analog 2	Tom Brush 2	Tom Jazz 2
F4	3	Hi-Hat Pedal	Hi-Hat Closed Analog 2	Hi-Hat Closed Analog 4		
G4		Low Tom	Tom Analog 3	Tom Analog 3	Tom Brush 3	Tom Jazz 3
A4	3	Hi-Hat Open	Hi-Hat Open Analog	Hi-Hat Open Analog 2		
B4		Mid Tom L	Tom Analog 4	Tom Analog 4	Tom Brush 4	Tom Jazz 4
C5		Mid Tom H	Tom Analog 5	Tom Analog 5	Tom Brush 5	Tom Jazz 5
D5		Crash Cymbal 1	Crash Analog	Crash Analog		Hand Cymbal
E5		High Tom	Tom Analog 6	Tom Analog 6	Tom Brush 6	Tom Jazz 6
F5		Ride Cymbal 1				Hand Cymbal Short
G5		Chinese Cymbal				
A5		Ride Cymbal Cup				
B5		Tambourine				
C6		Splash Cymbal				
D6		Cowbell	Cowbell Analog	Cowbell Analog		
E6		Crash Cymbal 2				Hand Cymbal 2
F6		Vibraslap				
G6		Ride Cymbal 2				Hand Cymbal 2 Short
A6		Bongo H				
B6		Bongo L				
C7		Conga H Mute	Conga Analog H	Conga Analog H		
D7		Conga H Open	Conga Analog M	Conga Analog M		
E7		Conga L	Conga Analog L	Conga Analog L		
F7		Timbale H				
G7		Timbale L				
A7		Agogo H				
B7		Agogo L				
C8		Cabasa				
D8		Maracas	Maracas 2	Maracas 2		
E8	O	Samba Whistle H				
F8	O	Samba Whistle L				
G8		Guiro Short				
A8	O	Guiro Long				
B8		Claves	Claves 2	Claves 2		
C9		Wood Block H				
D9		Wood Block L				
E9		Cuica Mute	Scratch H 2	Scratch H 2		
F9		Cuica Open	Scratch L 2	Scratch L 3		
G9	4	Triangle Mute				
A9	4	Triangle Open				
B9		Shaker				
C10		Jingle Bells				
D10		Bell Tree				

* 释键：标有O的键在松开后立即停止发声。

* 交替组：演奏已编号组的任意乐器会立即停止同号码组中任何其它乐器的声音，

与Standard Kit相同

注：低于C1的键盘音符可以降低八度设置进行演奏。（参考第22页，功能 No.008。）

打击乐器/琴键分配列表

键盘音符	音色类别 音色编号	民族音色				
		045		046		
		Standard Kit	Chinese Percussion Kit 1	交替组*	Chinese Percussion Kit 2	交替组*
D0	C#0	Surdo Mute				1
		Surdo Open				1
		Hi Q				
E0	D#0	Whip Slap				
		Scratch H				
F0	F#0	Scratch L				2
		Finger Snap				2
G0	G#0	Click Noise				
		Metronome Click				
A0	A#0	Metronome Bell				
		Seq Click L	Da Cha			
B0		Seq Click H	Da Gu mp			
		Brush Tap	Da Gu rim	1		
C1	C#1	Brush Swirl	Da Gu f	1		
		Brush Slap	Da Gu hand	1		
D1	D#1	Brush Tap Swirl	Da Gu roll	1		
		Snare Roll	Pai Gu 4			
F1	F#1	Castanet	Pai Gu 4 High			
		Snare Soft	Pai Gu 3			
G1	G#1	Sticks	Pai Gu 3 High			
		Kick Soft	Pai Gu 2			
A1	A#1	Open Rim Shot	Pai Gu 2 High			
		Kick Tight	Pai Gu 1			
B1		Kick	Luo High 1			
		Side Stick	Gong batter			
C2	C#2	Snare	Jin Luo			
		Hand Clap	Luo High 2			
D2	D#2	Snare Tight	Luo Mid-Low			
		Floor Tom L	Luo			
F2	F#2	Hi-Hat Closed	Jin Luo Low	2		3
		Floor Tom H	Da Cha	2		
G2	G#2	Hi-Hat Pedal	Da Cha effect	2		3
		Low Tom	Zhong Cha			
A2	A#2	Hi-Hat Open	Xiao Cha effect	3		3
		Mid Tom L	Xiao Cha	3		
B2		Mid Tom H	Mang Luo Low			
		Crash Cymbal 1	Mang Luo Mid			
C3	C#3	High Tom	Qing			
		Ride Cymbal 1	Finger Bell			
D3	D#3	Chinese Cymbal	Luo big			
		Ride Cymbal Cup	Mu Yu Low			
F3	F#3	Tambourine	Mu Yu Mid-Low			
		Splash Cymbal	Mu Yu Mid			
G3	G#3	Cowbell	Mu Yu High			
		Crash Cymbal 2	Nan Bang Zi roll	4		
A3	A#3	Vibraslap	Nan Bang Zi	4		
		Ride Cymbal 2	Ban Gu	5		
B3		Bongo H	Ban	5		
		Bongo L	Ban Gu roll	5		
C4	C#4	Conga H Mute	Chinese Opera Voice 1			
		Conga H Open	Chinese Opera Voice 2			
D4	D#4	Conga L	Chinese Opera Voice 3			
		Timbale H	Yun Luo F4			
F4	F#4	Timbale L	Yun Luo F#4			
		Agogo H	Yun Luo G4		Dagu Mute	4
G4	G#4	Agogo L	Yun Luo G#4		Zhongcha Mute	5
		Cabasa	Yun Luo A4		Dagu Heavy	4
A4	A#4	Maracas	Yun Luo A#4		Zhongcha Open	5
		Samba Whistle H	Yun Luo B4		Paigu Middle	
B4		Samba Whistle L	Yun Luo C5		Paigu Low	
		Guiro Short	Yun Luo C#5		Xiaocha Mute	6
C5	C#5	Guiro Long	Yun Luo D5		Bangu	
		Claves	Yun Luo D#5		Xiaocha Open	6
D5	D#5	Wood Block H	Yun Luo E5		Bangzi	
		Wood Block L	Yun Luo F5		Muyu Low	
F5	F#5	Cuica Mute	Yun Luo F#5		Zhongluo Mute	7
		Cuica Open	Yun Luo G5		Muyu Mid-Low	
G5	G#5	Triangle Mute	Yun Luo G#5		Zhongluo Open	7
		Triangle Open	Yun Luo A5		Muyu Middle	
A5	A#5	Shaker	Yun Luo A#5		Xiaoluo Open	
		Jingle Bells	Yun Luo B5		Triangle Mute	8
B5		Bell Tree	Yun Luo C6		Triangle Open	8

* 交替组：演奏已编号组的任意乐器会立即停止同号码编组中任何其它乐器的声音，

与Standard Kit相同

注：低于C1的键盘音符可以降低八度设置进行演奏。（参考第22页，功能No.008。）

伴奏型一览表

伴奏型编号	伴奏名称	伴奏型编号	伴奏名称	伴奏型编号	伴奏名称
流行					
001	8BeatModern	035	Ibiza	068	Dixieland
002	60sGtrPop	036	SwingHouse	069	Ragtime
003	8BeatAdria	037	Clubdance	华尔兹	
004	8Beat	038	ClubLatin	070	VienneseWaltz
005	OffBeat	039	Garage	071	EnglishWaltz
006	60sRock	040	TechnoParty	072	ChristmasWaltz
007	HardRock	041	UKPop	073	SwingWaltz
008	RockShuffle	042	HipHopGroove	074	JazzWaltz
009	8BeatRock	043	HipShuffle	075	CountryWaltz
010	16Beat	044	HipHopPop	076	OberWalzer
011	PopShuffle	拉丁		077	Musette
012	GuitarPop	045	BrazilianSamba	民族节奏	
013	16BtUptempo	046	BossaNova	078	喜庆锣鼓
014	KoolShuffle	047	Forro	079	藏族舞曲
015	HipHopLight	048	Tijuana	080	中国舞曲
016	PianoBallad	049	Mambo	081	中国西部流行乐
017	LoveSong	050	Salsa	082	USMarch
018	6/8ModernEP	051	Beguine	083	6/8March
019	6/8SlowRock	052	Reggae	084	GermanMarch
020	OrganBallad	053	Slowfox	085	PolkaPop
021	PopBallad	054	Foxtrot	086	OberPolka
022	16BeatBallad	055	Quickstep	087	Tarantella
023	Soul	056	Tango	088	Showtune
024	DetroitPop	057	Pasodoble	089	ChristmasSwing
025	6/8Soul	058	Samba	090	ScottishReel
026	CrocoTwist	059	ChaChaCha	091	CountryPop
027	Rock&Roll	060	Rumba	092	CountrySwing
028	ComboBoogie	061	Jive	093	Country2/4
029	6/8Blues	摇摆&爵士		094	Bluegrass
迪斯科		062	BigBandFast	095	Stride
030	70sDisco	063	BigBandBallad	096	PianoSwing
031	LatinDisco	064	JazzClub	097	Arpeggio
032	SaturdayNight	065	Swing1	098	Habanera
033	DiscoHands	066	Swing2	099	SlowRock
034	EuroTrance	067	Five/Four	100	8BeatPianoBallad

效果类型一览表

混响类型		
编号	混响类型	说明
01-03	Hall（大厅）1-3	音乐厅混响。
04-05	Room（房间）1-2	小房间混响。
06-07	Stage（舞台）1-2	独奏乐器混响。
08-09	Plate（钢板）1-2	模仿钢板类型的混响。
10	Ultra-Wide Stereo（超宽立体声）	这种音场宽阔、富于动态的声音效果能让听者感觉声音来自于扬声器之外。
11	Off（关闭）	无效果。

合唱类型		
编号	合唱类型	说明
1-2	Chorus（合唱）1-2	传统型合唱程序，合唱效果热烈丰富。
3-4	Flanger（镶边）1-2	能在声音中产生一种丰富、生动的颤音效果。
5	Off（关闭）	无效果。

故障排除

问题	可能的原因及对策
当打开或关闭电源时能听到卡嗒声或砰砰声。	这是本乐器电源接通时的正常情况。
从扬声器或耳机中听到噪音。	噪音可能是由在乐器附近使用的手机干扰引起的。关闭移动电话，或者使用移动电话时远离本乐器。
播放示范乐曲或伴奏时，即使弹奏键盘也没有声音。	检查后面板上的 [PHONES/OUTPUT]（耳机/输出）插孔是否接入其它设备。如果将一副耳机的接头插入此插孔，则不会输出任何声音。
似乎并非所有音色均会发声，或是声音像是被截频处理了。	本乐器最大复音数为 32 音符，包括伴奏播放的音符。超出该发音数的音符不发声。
伴奏不能正常发出声音。	确认伴奏音量（第22页，功能 002）已设置到适当的水平。
	对于您正在演奏的和弦，分割音色点是否设置在适当的键上？将分割点设置到适当的键上（第23页，功能 010）。
	显示屏上是否出现了 ACMP ON 标志？如果未显示，请按[和弦伴奏开/关]（自动伴奏开/关）按钮使之显示出来。
按 [启动/停止] 按钮后，未播放节奏伴奏。	某些伴奏没有节奏声部，因此不播放节奏。如果[和弦伴奏 开/关]按钮被打开 (ACMP ON图标出现在显示屏中)，在键盘的伴奏区域弹奏一个和弦时，其它声部也会播放。
踏板（用于延音）似乎产生相反的效果。例如，踩脚踏板时会切断声音，松开时会延长声音。	踏板的极性反了。接通电源之前，确保踏板开关插头已正确连接到 [SUSTAIN]（延音）插孔。在接通电源时，也要确保请勿踩住踏板。
音色的音质会随音符变化。	这是正常的。AWM音源产生方法使用键盘范围内乐器的多个录音（样本）；因此随着音符的不同，音色的实际音质可能也会略有不同。
<ul style="list-style-type: none">音量太小。音质不佳。伴奏突然停止或无法播放。示范乐曲不能正确播放。画面突然变暗，所有的面板设置都被复位。	电池电量不足或耗尽。换上六节全新的电池，或使用随机附带的AC电源适配器。

技术规格

尺寸/重量		尺寸（宽 × 深 × 高）		945 x 347 x 119 mm
		重量		4.5 kg （不包括电池）
控制接口	键盘	琴键数	61	
		力度感响应	是	
	其它控制器	弯音轮	是	
	显示屏	类型	LCD显示画面	
		语言	英语	
音色	面板	语言	中文	
	音源产生	音源产生技术	AWM立体声采样	
	复音	复音数（最大）	32	
	预置	音色数	100	
效果器	类型	混响	10 个类型(包括超宽立体声)	
		合唱	4种类型	
伴奏型	功能	面板延音	是	
	预置	预置伴奏型数	100	
		指弹和弦模式	多重指法	
		伴奏控制	和弦伴奏 开/关、前奏/尾声、主奏/自动插入、同步起动、起动/停止	
	其它功能	单触设置（OTS）	是	
乐曲	示范乐曲	示范乐曲数量	10	
功能	注册记忆	预设注册数量	16	
	整体控制	移调	-12 – 0 – +12	
		微调	427.0 – 440.0 – 453.0 Hz	
连接	DC IN（直流输入）		直流输入 12 V 插口	
	耳机/输出		[PHONES/OUTPUT] x 1	
	延音踏板		[SUSTAIN] x 1	
功放				2.5W x 2
音箱				12cm x 2
电源	电源	适配器	PA-3C 或 Yamaha 推荐的相当的产品	
		电池	6 节 1.5V 5 号 碱性(LR6) 或 锰 (R6) 电池	
	耗电量		• 3W (KB-90) • 10W (KB-90 和 AC 电源适配器)	
附件	随机附件		• AC 电源适配器（PA-3C 或 Yamaha 推荐的相应产品） • 谱架 • 使用说明书 • Online Member Product Registration（在线会员产品注册） • 保证书	
	可选附件		• 踏板开关：FC4, FC5	

* 本使用说明书中的技术规格及介绍仅供参考。Yamaha 公司保留随时更改或修订产品或技术规格的权利，若确有更改，恕不事先通知。技术规格、设备或选购件在各个地区可能均会有所不同，因此如有问题，请与当地 Yamaha 经销商确认。

数字

8度 22

B

伴奏 13
伴奏型一览表 27
伴奏一览表 27
伴奏音量 22

C

插入 17

D

打击乐器/琴键分配列表 25
打击乐器组音色 12
单触设定 12
电池 9
电源 10
电源适配器 9
冻结模式 23

E

耳机 10

F

分割点 23
附件 2

G

功能 22
功能一览表 22
故障排除 28

H

合唱 21
合唱类型 23, 27
合唱效果深度 22
和弦 16
弯音范围 22
混响 21
混响类型 23, 27
混响效果深度 23

J

击拍速度 18
技术规格 29

K

开始 17

L

力度感响应 20
力度感相应灵敏度 22

Q

前奏 17

S

示范乐曲 11
示范乐曲一览表 11
输出 10
速度 18
速度锁定 22

T

踏板 10
停止 17
同步起动 17
调音 20

W

弯音轮 20
尾声 17

X

显示屏 8
效果类型一览表 27

Y

延音 21
移调 20
音量（伴奏型） 22
音量（音色） 22
音量（主音量） 10
音色 12
音色一览表 24
预设注册列表 19

Z

注册菜单 19
主音色音量 22
主奏 17
自动伴奏 14

关于产品的详细信息, 请向就近的 Yamaha 代理商或下列经销商询问。

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,
CEP 04534-013 São Paulo, SP. BRAZIL
Tel: 011-3704-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
Olga Cossetтини 1553, Piso 4 Norte
Madero Este-C1107CEK
Buenos Aires, Argentina
Tel: 011-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Switzerland in Zürich
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 044-387-8080

AUSTRIA

Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central Eastern Europe Office)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-5000-2925

BULGARIA

Dinacord Bulgaria LTD.
Bul. Iskarsko Schose 7 Targowski Zentar Ewropa
1528 Sofia, Bulgaria
Tel: 02-978-20-25

MALTA

Olimpus Music Ltd.
The Emporium, Level 3, St. Louis Street Msida
MSD06
Tel: 02133-2144

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal en España
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

SWEDEN

Yamaha Music Europe GmbH Germany filial Scandinavia
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland – filial Denmark
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Yamaha Music Europe GmbH Germany - Norwegian Branch
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120, IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

RUSSIA

Yamaha Music (Russia)
Room 37, bld. 7, Kievskaya street, Moscow,
121059, Russia
Tel: 495 626 5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Sales & Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinxin-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDIA

Yamaha Music India Pvt. Ltd.
Spazedge building, Ground Floor, Tower A, Sector
47, Gurgaon- Sohna Road, Gurgaon, Haryana, India
Tel: 0124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
PT. Nusantara
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 021-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,
Kangnam-Gu, Seoul, Korea
Tel: 02-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 03-78030900

PHILIPPINES

Yupangco Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) PRIVATE LIMITED
Blk 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: 6747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
4, 6, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2622

OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Sales & Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

NEW ZEALAND

Music Works LTD
P.O. BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,
New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Sales & Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313



雅马哈乐器音响(中国)投资有限公司
客户服务热线: 8008190161 (免费)
公司网址: <http://www.yamaha.com.cn>

Yamaha Global Site
<http://www.yamaha.com/>

Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Digital Musical Instruments Division
© 2011 Yamaha Corporation

204CRTY*. *-01C0
Printed in China

WZ95810